

Docket No.: LT-0010



#2
DWB
PATENT 11-02

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

Jae Ho Jung

Serial No.: 10/036,378

Filed: January 7, 2002

For: METHOD OF STORING DATA IN A PERSONAL INFORMATION
TERMINAL

Group Art Unit: 2122

TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT

Assistant Commissioner of Patents
Washington, D. C. 20231

Sir:

RECEIVED
FEB 15 2002
Technology Center 2100

At the time the above application was filed, priority was claimed based on the
following application:

Korean Patent Application No. 01-01000 filed January 8, 2001

A copy of each priority application listed above is enclosed.

Respectfully submitted,
FLESHNER & KIM, LLP

Daniel Y.J. Kim
Registration No. 36,186
Anthony H. Nourse
Registration No. 46,121

P. O. Box 221200
Chantilly, Virginia 20153-1200
703 502-9440

Date: February 14, 2002

DYK/AHN:cre



대한민국특허청
KOREAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

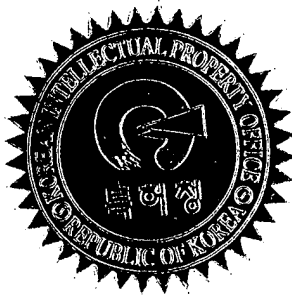
RECEIVED

출원번호 : 특허출원 2001년 제 1000 호 FEB 15 2002
Application Number PATENT-2001-0001000
Technology Center 2100

출원년월일 : 2001년 01월 08일
Date of Application JAN 08, 2001

출원인 : 엘지전자주식회사
Applicant(s) LG ELECTRONICS INC.

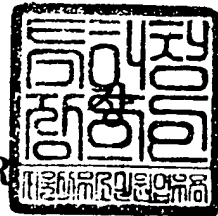
CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT



2002 년 01 월 02 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 특허출원서
 【권리구분】 특허
 【수신처】 특허청장
 【참조번호】 0001
 【제출일자】 2001.01.08
 【발명의 명칭】 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법
 【발명의 영문명칭】 Method for saving a data in personal data assistant

【출원인】

【명칭】 엘지전자 주식회사

【출원인코드】 1-1998-000275-8

【대리인】

【성명】 박래봉

【대리인코드】 9-1998-000250-7

【포괄위임등록번호】 1999-004419-2

【발명자】

【성명의 국문표기】 정재호

【성명의 영문표기】 JUNG, Jae Ho

【주민등록번호】 730829-1047113

【우편번호】 131-207

【주소】 서울특별시 중랑구 면목7동 667-78

【국적】 KR

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 박래봉 (인)

【수수료】

【기본출원료】 17 면 29,000 원

【가산출원료】 0 면 0 원

【우선권주장료】 0 건 0 원

【심사청구료】 4 항 237,000 원

【합계】 266,000 원

【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 발명은, 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법에 관한 것으로, 제1 데이터 포맷으로 데이터를 작성하는 1단계; 상기 작성된 데이터를 변경 저장할 제2 데이터 포맷을 선택하는 2단계; 상기 제2 데이터 포맷으로의 변경에 필요한 필드 정보를 작성하는 3단계; 및 상기 필드 정보에 근거하여, 상기 제1 데이터 포맷의 데이터를, 상기 제2 데이터 포맷의 데이터로 변경 저장하는 4단계를 포함하여 이루어져, 개인정보단말기(PDA)에 내장된 임의의 한 응용 프로그램을 실행시켜, 그에 적합한 포맷으로 입력한 데이터를, 사용자가 선택 지정하는 또다른 응용 프로그램에 적합한 포맷으로 연계 변경시켜 저장함으로써, 사용자가 임의의 한 응용 프로그램 상에서 이미 입력 기록된 동일한 개인 정보를, 다른 응용 프로그램 상에 반복적으로 입력시키지 않아도 되므로, 반복 입력에 따른 오류 발생을 최소화시킬 수 있게 되며, 또한 사용자의 편리성을 극대화시킬 수 있게 되는 매우 유용한 발명인 것이다.

【대표도】

도 2

【색인어】

개인정보단말기, PDA, 링크 프로그램, 데이터 입력 창, 응용 프로그램, 반복 입력

【명세서】**【발명의 명칭】**

개인정보단말기에서의 데이터 저장방법 {Method for saving a data in personal data assistant}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 일반적인 개인정보단말기(PDA)를 도시한 것이고,

도 2는 본 발명에 따른 개인정보단말기에 대한 구성을 도시한 것이고,

도 3은 본 발명에 따른 개인정보단말기에 저장된 다수의 프로그램들이 링크 프로그램을 통해 연계되는 상태를 개념적으로 도시한 것이고,

도 4는 본 발명에 따른 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법에 대한 동작 흐름도를 도시한 것이고,

도 5 및 도 6은 본 발명에 따른 개인정보단말기의 표시 화면에 대한 실시예를 도시한 것이다.

※ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10 : 중앙처리부 11 : 터치 스크린

12 : 키보드 20₁~20_n : 응용 프로그램

30 : 링크 프로그램

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<10> 본 발명은, 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 개인정보단말기(PDA: Personal Data Assistant)에 내장된 다수의 응용 프로그램들 각각에 적합한 포맷으로 입력 작성된 데이터를, 사용자가 임의로 지정하는 다른 응용 프로그램의 데이터 포맷으로 간단하게 변경 저장할 수 있도록 하는 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법에 관한 것이다.

<11> 최근에 개발 상용화된 개인정보단말기는, 종래의 전자수첩 기능은 물론, 통신기능 그리고, 컴퓨터 기능이 집약 내장된 소형 단말기로서, PDA 라고 약칭되기도 하는 데, 상기와 같은 개인정보단말기(PDA)에는, 도 1에 도시한 바와 같이, 다양한 응용 프로그램들에 대한 아이콘(Icon)을 화면 표시하기 위한 터치 스크린(Touch Screen)이 포함 구비된다.

<12> 한편, 상기 개인정보단말기(PDA)에 내장된 다양한 응용 프로그램들, 예를 들어 개인용 컴퓨터(PC) 등에서 이미 사용되고 있는 '메모장' 또는 '스케줄러' 등과 같은 응용 프로그램들은, 상기 개인정보단말기를 구비한 사용자가, 상기 터치 스크린을 통해 화면 표시된 아이콘을 터치 클릭함으로써, 간단하게 실행시킬 수 있게 되며, 이후 실행된 응용 프로그램을 이용하여, 사용자가 원하는 데이터를 개인정보단말기 내에 입력 기록하게 된다.

<13> 그리고, 상기와 같이 입력 기록되는 데이터는, 해당 응용 프로그램에 적합한 데이터 포맷의 파일로 저장 관리된다. 이에 따라, 상기 개인정보단말기를 구비한 사용자는, 상기 터치 스크린을 통해 화면 표시된 아이콘, 예를 들어, 메모장 아이콘을 터치 클릭하여, 메모장 프로그램을 실행시킨 후, 자신이 원하는 개인 정보를 자유롭게 입력 메모하거나, 또는 이전에 저장된 메모 파일을 검색 확인할 수 있게 된다.

<14> 또한, 상기 터치 스크린을 통해 화면 표시된 스케줄러 아이콘을 터치 클릭하여, 스케줄러 프로그램을 실행시킨 후, 자신의 개인 일정 정보, 예를 들어, 연월일, 시간, 장소 및 안건을 입력 기록하거나, 또는 이전에 입력 저장된 스케줄러 파일을 검색 확인할 수 있게 된다.

<15> 그러나, 상기 개인정보단말기를 구비한 사용자가, 임의의 한 프로그램, 예를 들어 메모장 프로그램을 실행시켜, 자신이 원하는 개인 정보를 입력 기록하던 도중, 상기 메모장에 입력 기록된 개인 정보를, 개인 일정으로 관리하고자 하는 경우에는, 상기 스케줄러 프로그램을 다시 선택 실행시킨 후, 이전에 메모장에 기록했던 개인 정보를, 다시 스케줄러 프로그램에서 수용할 수 있는 포맷으로 재입력해야만 하는 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<16> 따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 창작된 것으로서, 개인정보단말기(PDA)에 내장된 임의의 한 응용 프로그램을 실행시켜, 그에 적합한 포맷으로 입력한 데이터를, 사용자가 선택 지정하는 또다른 응용 프로그램에 적합한 포맷으로 연계 변경시켜 저장할 수 있도록 함으로써, 동일한 개인 정보의 반복 입력을 최소화시킬 수 있도록 하는 개인정보단말기에서의 데이터 저장 방법을 제공하는 데, 그 목적이 있는 것이다.

【발명의 구성 및 작용】

<17> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법은, 제1 데이터 포맷으로 데이터를 작성하는 1단계; 상기 작성된 데이터를 변경 저장할 제2 데이터 포맷을 선택하는 2단계; 상기 제2 데이터 포맷으로의 변경에 필요한 필드 정보를 작성하는 3단계; 및 상기 필드 정보에 근거하여, 상기 제1 데이터 포맷의 데이터를, 상기 제2 데이터 포맷의 데이터로 변경 저장하는 4단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

<18> 이하, 본 발명에 따른 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법에 대한 바람직한 실시예에 대해, 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

<19> 먼저, 도 2는 본 발명에 따른 데이터 저장방법이 적용되는 개인정보단말기에 대한 구성을 도시한 것으로, 상기 개인정보단말기(PDA)에는, 다양한 응용 프

로그램들을 터치 클릭할 수 있도록 다수의 아이콘이 화면 표시되는 터치 스크린(11); 사용자 키 입력을 위한 키보드(12); 메모장 및 스케줄러 등과 같은 다수의 응용 프로그램($20_1 \sim 20_n$); 상기 다수의 응용 프로그램들을 링크시키기 위한 링크 프로그램(30); 사용자가 선택 지정하는 응용 프로그램을 실행시킴과 아울러, 사용자 선택에 상응하는 동작이 이루어지도록 각 구성수단들을 동작 제어하는 중앙처리부(10)가 포함 구성된다.

<20> 한편, 상기 링크 프로그램(30)은, 도 3에 도시한 바와 같이, 메모장 프로그램(20_1), 스케줄러 프로그램(20_2) 및 주소록 프로그램(20_3) 등을 상호 연계시켜, 사용자가 임의의 한 응용 프로그램, 예를 들어, 상기 메모장 프로그램을 실행시킨 상태에서, 자신이 원하는 데이터를 입력 기록하는 도중, 상기 메모장 프로그램 상에서 입력 기록된 개인 일정을, 상기 스케줄러 프로그램(20_2)에서 수용할 수 있는 데이터 포맷으로 용이하게 변경 저장할 수 있도록 하는 링크 동작을 수행하게 되는 데, 상기와 같이 구성되는 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법에 대해 상세히 설명하면 다음과 같다.

<21> 우선, 도 4는 본 발명에 따른 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법에 대한 동작 흐름도를 도시한 것으로, 상기 중앙처리부(10)에서는, 다수의 응용 프로그램들($20_1 \sim 20_n$)을 터치 클릭할 수 있는 아이콘을 터치 스크린(11)을 통해 화면 표시한 상태에서, 사용자가 임의의 한 응용 프로그램, 예를 들어 메모장 프로그램인 제1 프로그램(20_1)을, 상기 터치 스크린(11)을 통해 터치 클릭하는 경우, 이를 확인하여, 상기 제1 프로그램을 실행시키게 된다(S10).

- <22> 이에 따라, 상기 개인정보단말기를 구비한 사용자는, 도 5에 도시한 바와 같이, 상기 터치 스크린(11)을 통해 화면 표시되는 메모장을 이용하여, 자신이 원하는 개인 정보를 자유롭게 입력 기록하게 되는 한편, 상기 메모장 프로그램(20₁)에서는, 상기와 같이 입력되는 데이터를, 메모장에 적합한 데이터 포맷으로 작성한 후, 메모장 파일로 저장 관리하게 된다(S11).
- <23> 한편, 상기 사용자가 메모장 프로그램 상에서 입력 기록한 개인 정보를, 또 다른 응용 프로그램, 예를 들어 스케줄러 프로그램(20₂)에 적합한 데이터 포맷으로 저장 관리하고자 하는 경우, 상기 링크 프로그램을 선택 클릭하거나, 또는 그에 상응하는 사용자 키를 입력하게 되는 데, 이때 상기 중앙처리부(10)에서는, 상기와 같은 과정을 통해 링크 프로그램이 선택 클릭되는 경우(S12), 이를 확인하여 상기 링크 프로그램(20₂)을 실행시키게 된다.
- <24> 이에 따라, 상기 링크 프로그램에서는, 메모장에 입력 기록된 데이터를 변경 저장할 대상 프로그램(Save Program)을 사용자가 선택 지정할 수 있도록 하기 위한 선택 메뉴를, 도 5에 도시한 바와 같이, 화면 표시하게 되는 데(S13), 예를 들어, 상기 터치 스크린(11)에는 사용자가 메모장에 이미 입력한 개인정보를 이용하여, 주소록 파일 또는 스케줄러 파일로 변경 저장시킬 수 있도록 하기 위한 아이콘 형태의 선택 메뉴가 화면 표시된다.
- <25> 이후, 상기 사용자가 스케줄러 파일에 해당하는 선택 메뉴를 선택 클릭하는 경우(S14), 상기 링크 프로그램에서는, 상기 스케줄러 파일로 데이터를 저장하기 위해 필요한 필드 정보 입력 창을 화면 표시하게 되는 데(S15), 상기 필드 정

보 입력 창은, 각각의 응용 프로그램에 따라 서로다른 데이터 입력 창으로 사전에 설정 저장된다.

<26> 한편, 상기 스케줄러 파일 선택에 따라 터치 스크린(11)에 화면 표시되는 필드 정보 입력 창에는, 연월일, 시간, 장소 및 안전에 대한 데이터 입력 창이 포함되며, 상기 입력 창들을 통해 입력 수신되는 데이터들은, 상기 링크 프로그램에 의해 임시 저장된다(S16).

<27> 그리고, 상기 링크 프로그램은, 상기 스케줄러 프로그램과의 링크 동작을 수행하여, 임시 저장된 데이터들을 사용자가 선택 지정한 대상 프로그램 파일, 즉 스케줄러 파일로 변경 저장하게 된다(S17).

<28> 이후, 상기 중앙처리부(10)에서는 사용자로부터 메모장 프로그램에 대한 실행 종료가 요청되는 지를 확인하여, 그 확인결과에 따라 메모장 프로그램을 선택적으로 중지시키는 일련의 동작을 수행하게 된다.

<29> 참고로, 상기 링크 프로그램에서는, 상기과 같은 필드 정보 입력 창을 사용하지 않고, 상기 메모장에 입력 기록된 데이터를 자동으로 선별 독출할 수도 있는데, 이 경우, 상기 메모장에 입력 기록되는 특정 문자, 예를 들어 도 6에 도시한 바와 같이, 연월일, 시간, 장소, 안전 등에 해당하는 문장 전(前) 또는 후(後)에 신택스(Syntax) 등을 부가 기록하여, 상기 링크 프로그램에서 구분 인식할 수 있도록 하여야 한다.

<30> 이상, 전술한 본 발명의 바람직한 실시예는, 예시의 목적을 위해 개시된 것으로, 당업자라면 이하 첨부된 특허청구범위에 개시된 본 발명의 기술적 사상과 그 기술적 범위 내에서, 다양한 다른 실시예들을 개량, 변경, 대체 또는 부가 등이 가능할 것이다.

【발명의 효과】

<31> 상기와 같이 이루어지는 본 발명에 따른 개인정보단말기에서의 데이터 저장 방법은, 개인정보단말기(PDA)에 내장된 임의의 한 응용 프로그램을 실행시켜, 그에 적합한 포맷으로 입력한 데이터를, 사용자가 선택 지정하는 또다른 응용 프로그램에 적합한 포맷으로 연계 변경시켜 저장함으로써, 사용자가 임의의 한 응용 프로그램 상에서 이미 입력 기록된 동일한 개인 정보를, 다른 응용 프로그램 상에 반복적으로 입력시키지 않아도 되므로, 반복 입력에 따른 오류 발생을 최소화시킬 수 있게 되며, 또한 사용자의 편리성을 극대화시킬 수 있게 되는 매우 유용한 발명인 것이다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

제1 데이터 포맷으로 데이터를 작성하는 1단계;

상기 작성된 데이터를 변경 저장할 제2 데이터 포맷을 선택하는 2단계;

상기 제2 데이터 포맷으로의 변경에 필요한 필드 정보를 작성하는 3단계;

및

상기 필드 정보에 근거하여, 상기 제1 데이터 포맷의 데이터를, 상기 제2 데이터 포맷의 데이터로 변경 저장하는 4단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법.

【청구항 2】

제 1항에 있어서,

상기 2단계는, 제1 데이터 포맷의 응용 프로그램을 제외한 나머지 응용 프로그램들을 선택 클릭할 수 있는 메뉴 선택에 의해 선택되는 것을 특징으로 하는 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법.

【청구항 3】

제 1항에 있어서,

상기 3단계는, 상기 제2 데이터 포맷으로의 변경에 필요한 필드 정보를, 데이터 입력 창을 통해 수신 작성하는 것을 특징으로 하는 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법.

【청구항 4】

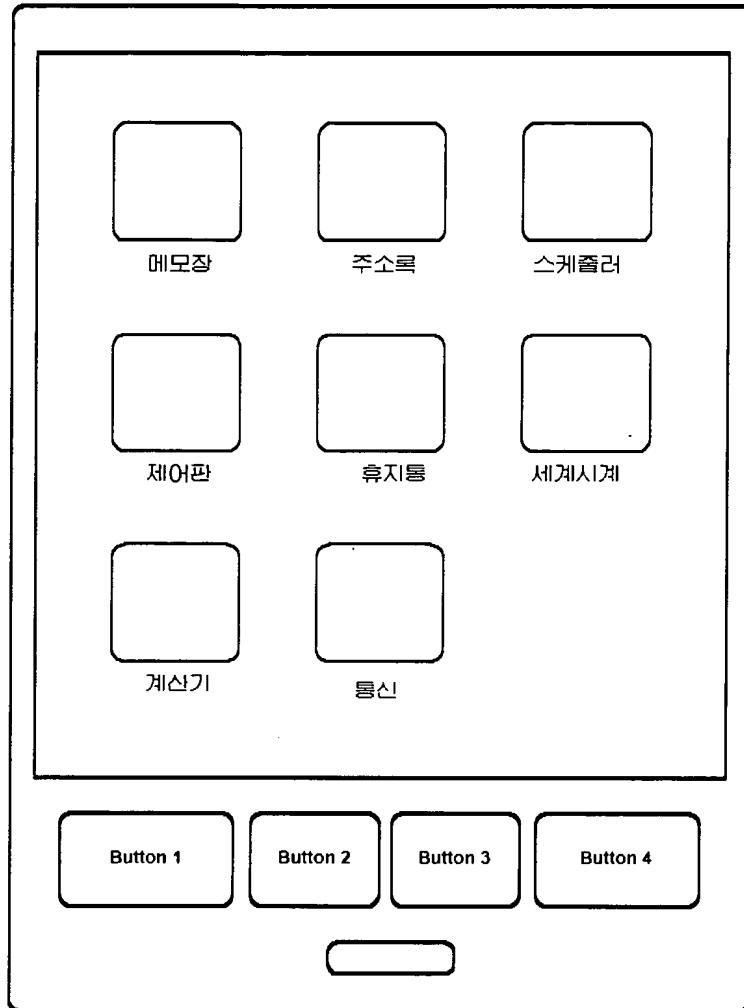
제 1항에 있어서,

상기 3단계는, 상기 제2 데이터 포맷으로의 변경에 필요한 필드 정보를, 상기 제1 데이터 포맷으로 작성된 데이터에 부가 기록된 신택스(Syntax)에 의해 선별 독출하여 작성하는 것을 특징으로 하는 개인정보단말기에서의 데이터 저장방법.

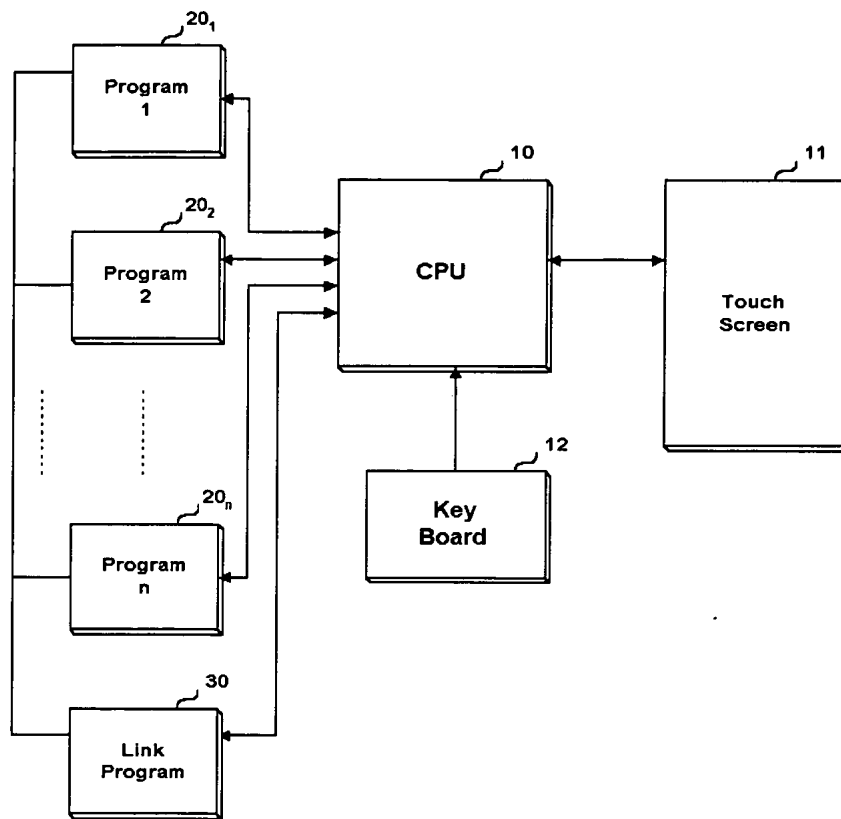
【도면】

【도 1】

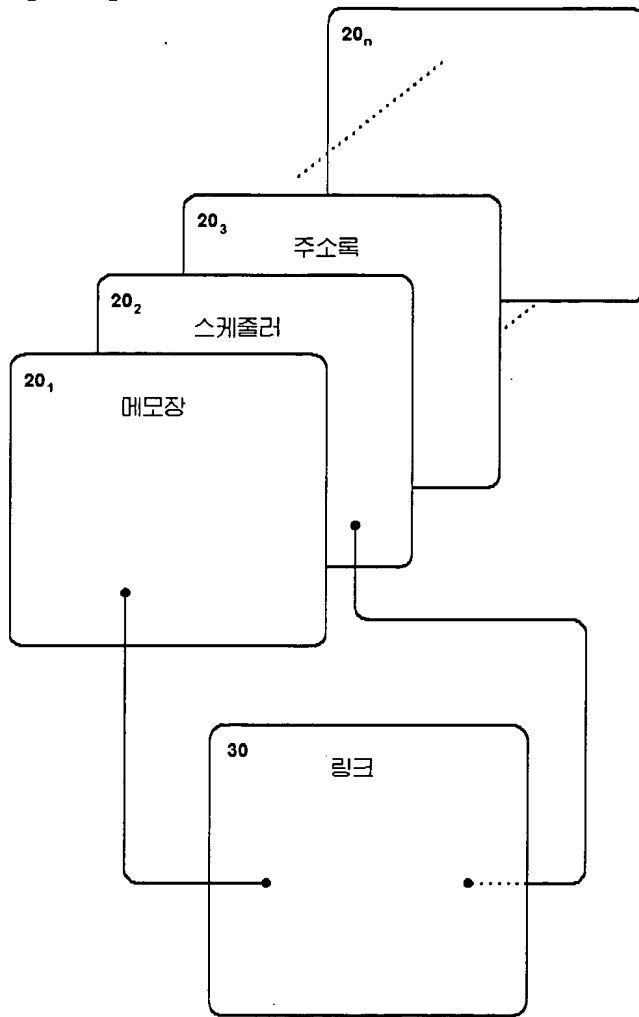
100



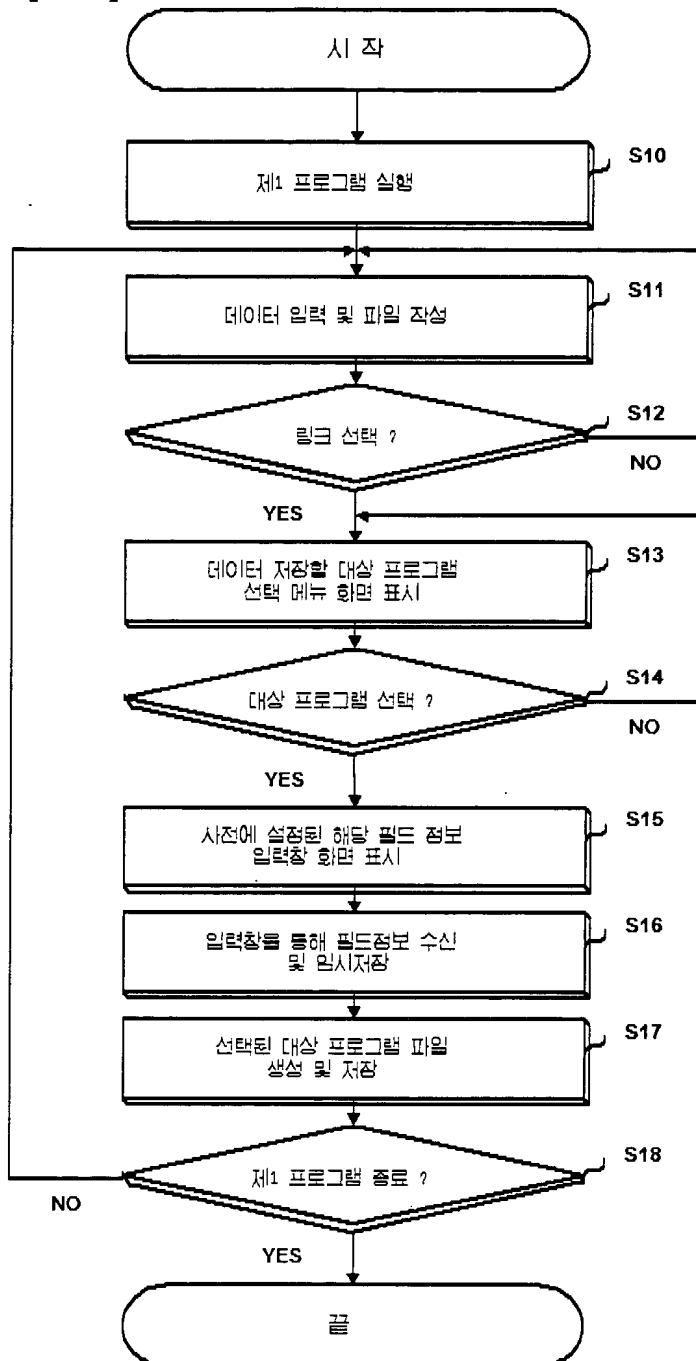
【도 2】



【도 3】



【도 4】



【도 5】

100

메모장 1

2000년 12월 30일 15:00 강남 엘지 타워
PDA 신제품 소개 및 상품 개발

년월일	시간	장소
안건		

Save program : 주소록 스케줄러

Button 1Button 2Button 3Button 4

【도 6】

100

메모장 1

* / 2000년 12월 30일 / * % / 15.00 / %

& / 강남 엘지 타워 / &

** / PDA 신제품 소개 및 상품 개발 / **

Save program :

주소록 스케줄러

Button 1 Button 2 Button 3 Button 4